

Performance Parameter : \therefore \therefore \therefore Network related
throughput \therefore packet loss \therefore delay

الزمن الذي تأخرته الـ Packet في الوصول

Router  
Switch  

Processing delay - queuing delay

Transmission delay \rightarrow ~~not~~ neglect also in

هياخذ وقت قد ايه عنده انزل packet حساب L على

R is the transmission rate of link

Bandwidth

$$\text{Transmission delay} = \frac{L}{R}$$

link. $\frac{D}{C}$ Transmission delay \propto

line bit وال link \rightarrow meter \rightarrow فرق \rightarrow (الفارق) link

Propagation delay:

زمان انتشار ال bit في ال communication link

نعم على الحافة بين router والثاني

و سرعة انتقال bit في ال Communication Link

11) Capacity of the link is the ability of the link to carry the data.

Transmission \rightarrow Packet ۱ ب. ۲ و ۳

Can Propagation \rightarrow packet ji jai no

Packet loss \rightarrow

ال queue فيريل فله $Packets=10$ رقم ال لوجت فيريل drop

عملية إرسال data / packet في شبكة

Throughput

وہاں سے کہہ لیں کہ اس packet کی رفتار

Minimize delay
Maximize Throughput

لو اس R_s اور R_c میں سے R_c سے کم ہو جائے گا تو R_s سے کم ہو جائے گا
minimum link capacity

devices

Computing devices
Communication links
routers & switches

Protocol layer

Sender and receiver structure

receiver
layers
sender & receiver

5 layers in backbone network
Transport App

physical & link & network 3 layers in router
physical & link 2 layers in switch

Presentation layer

بک الیٹا و تفرقا

session layer

چک data ال تآک انا

layers 7 or 5

بک الیٹا و تفرقا

HT → header of transport layer

ال switch میں بک الیٹا و تفرقا

I/P و O/P و تفرقا

conjection (اضافہ)

port number

port number of device connected to network

port number of device connected to network

port number

port number of device connected to network

port number